

LA TRACHEOMYCOSE DU CAFEIER RESISTANCE VARIETALE

Par M. DELASSUS
Chargé de recherches de l'O.R.S.O.M.

La lutte contre la trachéomycose doit surtout s'orienter vers la recherche de variétés résistantes ou tolérantes. (Il est difficile de trancher actuellement entre cette alternative : cf. greffage). Les résultats obtenus sur les plantes annuelles atteintes de cette maladie ont été des plus encourageants. Ainsi Orton, grâce à l'introduction des cotonniers égyptiens, enraya le wilt causé par le *Fusarium vasinfectum*, aux U.S.A. Des recherches similaires, menées sur la tomate, le bananier, le melon, ont donné des résultats des plus satisfaisants, et, pour ces plantes, la lutte n'est possible que par la culture de variétés résistantes. La plupart de ces plantes — hormis le bananier, et encore a-t-il une culture spéciale — sont annuelles. Les résultats s'obtiennent rapidement.

Mais pour le caféier, qui est un arbre qui vit au moins vingt ans, le problème est plus complexe. Il faut se référer aux palmiers (palmier-dattier en Afrique du Nord, elaeis en Afrique équatoriale française et au Congo belge) qui sont également atteints par une trachéomycose.

Nous savons que les *Fusarium*, comme la plupart des micro-organismes, évoluent rapidement et, par suite, leurs propriétés biologiques et pathogènes sont en perpétuel changement. Toute variété résistante à un moment donné doit être surveillée et, pour le caféier, il faut que cette résistance ou tolérance dure au moins vingt ans.

Heureusement, le genre *Coffea* présente un grand nombre d'espèces, celles qui sont cultivées actuellement ne représentent qu'une infime minorité des variétés qu'il comprend. Déjà, dans la lutte contre l'*Hemileia vastatrix*, agent de la rouille, qui entraîna la ruine des plantations de Ceylan à la fin du siècle dernier, les sélectionneurs ont puisé dans ce réservoir. C'est ainsi qu'à Java, où la culture de l'*arabica* périlait, on a introduit plusieurs espèces d'Afrique Noire, entre autres, le *Coffea excelsa* Chev et le *C. Canephora* Pierre. Cette dernière espèce remplaça l'*Arabica* en plaine (et on l'appelle Robusta du fait de sa résistance à l'*Hemileia*, d'après R.-L. Steyaert). Par la suite, plusieurs souches sélectionnées de Java furent réparties tant au Congo belge que dans les autres pays producteurs. Pour nous, le problème est similaire, avec la différence que nous sommes en présence d'une maladie d'origine racinaire, dont l'évolution principale se passe dans le sol. Plusieurs solutions peuvent être envisagées :

1° La culture d'un *Eucoffea* du groupe des *Canephora* déjà en culture et résistant. Nous avons d'abord le clone résistant, sélectionné parmi les variétés atteintes. Ce clone n'est à multiplier que s'il présente des qualités de production élevée.

La culture du Robusta, solution adoptée actuellement, s'est révélée jusqu'à présent très intéressante. Les quelques plants de la variété *Ugandae* — variété signalée comme très productive — serviront de point de départ à la multiplication de cette espèce, mais il est impossible, à l'heure actuelle, de prévoir son comportement.

30 OCT. 1975

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° 7817 Phyt.

Cet ensemble de mesures présente l'avantage de pouvoir passer rapidement en culture industrielle; il n'apporte pas de modifications aux conditions culturales. Par contre, il est nécessaire de vérifier la situation sanitaire car il peut y avoir adaptation du parasite à son hôte. Le Robusta B 10, de la station de Boukoko, Afrique équatoriale française, entre dans cette catégorie;

2° La culture d'un *Eucoffea* ou d'un *Melanocoffea* qu'il serait nécessaire de sélectionner.

Deux espèces ont retenu l'attention des sélectionneurs : J. Guillemat, en 1946, attirait l'attention sur le *Congensis* et le *Nanae* d'Oubanghi, espèces plus ou moins apparentées selon les auteurs.

La culture de ces deux caféiers s'est d'ailleurs développée ces dernières années en Oubanghi. Signalons que le *Nanae* (récolté près de la rivière Nana) possède la propriété de se marcotter naturellement. En Côte d'Ivoire, le *Coffea Stenophylla* a particulièrement bien résisté dans la région de Tiassalé; on le rencontre souvent à l'état spontané en Côte d'Ivoire (Aniassoué, Ouellé, Abéngourou, Niabli, Singrobo) et en Guinée. Transplanté hors de sa galerie forestière originelle, il donne un arbre puissant, aux branches et aux rameaux fructifères très ramifiés. La descendance des *Stenophylla*, déjà existants au Jardin d'essais de Bingerville, donne un fort pourcentage d'arbres à larges feuilles qui sont des hybrides naturels de *Stenophylla* X *Robusta* ou *Liberica*. Porteres distingue parmi les pieds spontanés des formes à petits grains et des formes à gros grains. Le *Coffea Affinis* serait, d'après Chevalier, un hybride de *Stenophylla* X *Liberica*. On le rencontre à Niabli et quelques colons cultivent cette forme.

Actuellement, le caféier *Stenophylla* continue d'être récolté dans la région de Tiassalé.

Le *Coffea Congensis*, déjà travaillé à Java par Cramer, mérite également d'être suivi;

3° Un sujet intéressant peut aussi apporter la solution du problème. Le greffage du caféier (greffe sous-cotylédonaire ou en couronne) se réalise facilement et, déjà, on compte, en Côte d'Ivoire, plusieurs dizaines de milliers d'arbres greffés. Il y a lieu d'envisager :

- a) Un sujet résistant;
- b) Un greffon adapté au sujet.

Le *Robusta* et tout clone hautement productif peuvent être greffés sur toutes les autres espèces de caféiers et même sur les espèces de genres voisins, tel le *Psilanthus Manii* (Hook). Mais, suivant le porte-greffe employé, le développement est différent. Ainsi, le greffage du *Robusta* sur Indénié fait apparaître une sensibilité au *Cercospora Coffeicola* Berle et Cke., semblable à celle de l'*Arabica*. Par la suite, la sensibilité s'estompe. Sur *Psilanthus* la poussée végétative s'effectue très lentement au début.

A priori, on peut employer un porte-greffe à système racinaire moyen, tel que celui des divers *Stenophylla*, mais on augmentera le nombre des pieds à l'hectare. Cramer signale une production importante de café marchand par clone et par hectare pour divers clones de Java, avec une densité de 1.372 arbres à l'hectare.

Clone Congusta Bangélan Imp.	Nombre d'arbres	Production q/ha. (Café marchand)
4	926	24,7
161	421	23,9
561	465	23,3

Remarquons que ces arbres étaient particulièrement bien entretenus et récoltés avec une échelle, comme c'était la coutume à Java;

4° Comme dernière méthode de lutte, nous envisageons l'hybridation avec des espèces spontanées hors du groupe des *Eucoffea*. Nous renvoyons au travail de Chevalier « Les caféiers du globe ». Indiquons que toutes ces espèces sont innombrables et que l'hybridation peut se réaliser avec des genres voisins : le *Psilanthopsis* Kapakala a pu être hybridé à la station expérimentale de Malang (est de Java) avec *C. Arabica* et *C. Canephora*. Il en est résulté des plantes robustes et productrices de graines. L'expérimentation et l'amélioration des caféiers ne sont encore qu'à leurs débuts. Pour arriver à des résultats, il existe, dans les diverses régions de l'Afrique tropicale, de Madagascar et, accessoirement en Asie et en Malaisie, de nombreuses plantes qu'il importe de bien connaître.

Il y a donc un problème botanique, génétique et phytopathologique à mener de front. Jusqu'à présent, on s'était surtout orienté vers la race sélectionnée autofécondée; le back-crossing s'impose à l'heure actuelle par le seul fait de la fusariose.

Là où on a cultivé les variétés Libéroïdes et Excelsoïdes, elles ont été les premières atteintes : ces caféiers sont les plus grands, les moins plastiques de toutes les espèces cultivées; il y a donc lieu de les considérer, en face d'une maladie autochtone, comme les moins aptes à résister et ce, à cause de leur moindre plasticité.

Les espèces du groupe *Canephora*, plus plastiques, se sont mieux comportées, mais celles qui étaient d'origine locale ont été décimées.

Il faut recourir aux caféiers sauvages qui présentent de nombreux caractères différents : les branches fructifères sont souvent ramifiées en éventail, il y a alternance de feuilles opposées et verticillées; la ramification ne se fait pas uniquement par paire opposée, mais elle est aussi unilatérale, ou sans forme définie; les graines présentent, soit à maturité, soit au cours de leur évolution, des couleurs autres que celles des variétés cultivées : noir, violet, blanc ivoire, rose, etc.

Il importe donc de suivre ces caractères et de voir leur comportement tant en vue de la productivité que de la résistance aux maladies.

BIBLIOGRAPHIE

CRAMER P.J.S. : Les caféiers hybrides du groupe Congusta, bulletin agricole Congo belge XXXIX, n° 1, pp. 29-48.

CHEVALIER A. : Les caféiers du globe, Paul Lechevalier, Paris, 1947.

GUILLEMAT J. : Quelques observations sur la trachéomycose du *Coffea* Excelsa, Rev. Bot. Appl. et Agric. Trop. : 26-542-550, 1946.

STEYAERT R.L.

PORTERES : Etudes sur les caféiers spontanés de la section des *Eucoffea*, leur répartition, leur habitat, leur mise en culture et leur sélection en Côte d'Ivoire. Ann. Agric. A.O.F., tome 1, n° 2, Avril 1937.